

Tijd voor realisme

Rondetafel gesprek Proefdiergebruik in Biomedisch onderzoek; blok 2 nut, noodzaak en alternatieven van proefdiergebruik; Prof. dr Guus Smit, Center for Neurogenomics and Cognitive Research, Vrije universiteit en Amsterdam UMC

De boodschap:

De biomedische wetenschap heeft de laatste decennia uitstekende nieuwe mogelijkheden ontwikkeld voor onderzoek en behandeling van ziekten. Dat is goed nieuws voor patiënten met ernstige aandoeningen. Nederlandse onderzoekers moeten vol kunnen inzetten op nieuwe methoden, en met behoud van bestaande krachtige onderzoeksmethoden die innovatie en veiligheid garanderen. De ambitie om tot de koplopers te behoren is van belang voor het inzetten van de meest relevante en innovatieve therapieën en vereist een diversiteit aan complementaire onderzoeksmethoden, inclusief proefdiergebruik en alternatieven.

Kies de methode die de onderzoeksvraag vereist:

Alternatieven voor proefdiergebruik, zoals celmodellen of computermodellen worden door onderzoekers breed omarmd. Modern innovatief onderzoek kan niet zonder complementaire modellen, waarbij celmodellen, diermodellen, patiëntmateriaal en AI naast elkaar worden gebruikt. Bijvoorbeeld, celmodellen zijn door nieuwe stamceltechnologie een zeer welkome vernieuwing in de gereedschapskist van de onderzoeker en geven nieuwe inzichten in de biologie van ziektes op cel-niveau. Echter deze modellen zijn minder bruikbaar, of tenminste onvolledig, waar het complexe systemen zoals bijvoorbeeld de hersenen of het immuunsysteem betreft. Investeren in celmodellen is belangrijk, maar een volledige transitie naar proefdiervrij onderzoek is onverstandig. Realistischer en wenselijker is de overgang naar balans waarin model-keuzes zijn gericht op sterk onderzoek en succesvolle therapieontwikkeling. Veelal betekent dit: alternatieven én proefdieren, niet, alternatieven in plaats van proefdieren.

Waar staan we nu:

- In het veld zijn alternatieven voor dierproeven in alle geledingen van het onderzoek aanwezig, waarbij nieuwe mogelijkheden enthousiast worden omarmd en uitgebaat.
- Het idee dat onderzoekers óf proefdieren gebruiken óf gebruikmaken van bv celmodellen is onjuist. De meeste onderzoekers en onderzoekscentra gebruiken beiden, waarbij de keuze voor de ene of de andere benadering gebaseerd is op wat echt nodig is voor de specifieke onderzoeksvraag of het stadium waarin het onderzoek zich bevindt. Dit is leidend in de keuze. De kwaliteit en impact van de onderzoeksresultaten zijn uiteindelijk veelal afhankelijk van de juiste inzet van meerdere benaderingen.
- Alternatieve modellen kunnen proefdieronderzoek deels vervangen, maar deels ook niet. Complexe vraagstukken vragen vaak om onderzoek in een intact, levend systeem waarbij belangrijke interacties kunnen worden bestudeerd die anders buiten beeld blijven. Proefdieren zijn bijvoorbeeld niet te missen in kanker-, neurologisch en immunologisch onderzoek, zelfs gegeven de prachtige nieuwe kansen die de alternatieven daarbij bieden.
- Dierstudies hebben bijgedragen aan de ontwikkeling van zo goed als alle bestaande geneesmiddelen. Ze geven belangrijke informatie over werkzaamheid en orgaan-interacties, en voorkomen dat onveilige therapie de mens bereikt. Dat dierstudies leiden tot uitval bij geneesmiddelontwikkeling geeft juist ook het nut en de noodzaak ervan. Dit komt door o.a. strengere eisen in latere onderzoeksfasen, bijwerkingen of commerciële keuzes. Veelal niet omdat het diermodel niet representatief was.

- Hoewel we vol inzetten op alternatieve technologie, is validatie van resultaten in een intact organisme in veel gevallen essentieel.
- De wetgever heeft reeds goed ingezet op het borgen van vervanging, verfijning en vermindering van dierproeven. Onderzoekers maken dientengevolge weloverwogen afwegingen voor gebruik van diermodellen, op basis van nut en noodzaak.

Advies op de beleidsrichting:

- Blijf in de volle breedte inzetten op het realiseren van innovatieve onderzoeksmethoden. Innovatie vindt plaats in de breedte van de onderzoekstechnologie, waar nieuwe celtechnologie er één is, naast computationele methoden (bv AI) en weloverwogen dierproeven.
- Baseer beleid niet op idealisme maar op realiteit – beoordeel onderzoeksmethodes op hun geschiktheid om tot succesvol onderzoek en biomedische toepassingen te komen.
- Vermijd uitfasering van welke onderzoeksmethode dan ook, voordat vaststaat dat dit niet leidt tot onoverkomelijke problemen en verlies van kansen voor patiënten. Vooralsnog is er alleen maar baat bij de inzet van complementaire technologie, celmodellen naast diermodellen.
- Behoud de Nederlandse expertise in de gehele onderzoeksketen. Weeg bij innovaties altijd de internationale context – houdt daarbij de regie over de gehele keten van het onderzoek, inclusief het behouden van kwaliteit en economisch voordeel. Uitbannen van onderzoeksmethodiek betekent vooralsnog verlies van kansen voor Nederlands patiënten en onderzoek, ongewenste buitenlandse afhankelijkheid met veiligheid- en economische risico's.

Het gebruik van complementaire benaderingen zoals door mij beschreven wordt breed ondersteund door het (bio)medische veld, waaronder leidende onderzoekscentra en alle Nederlandse Universitaire Medische Centers, zoals zichtbaar in de brief van 16-09-2026 van prof. Levelt van het Nederlands Herseninstituut aan de commissie LNVN. Zij zijn belangrijke deskundigen voor biomedische innovatie, patiënten en zorg.